LANE LIBRARY, STANFORD UNIVERSITY

Aus der Königlichen Augenklinik zu Kiel.

Zwei Fälle von geheilter sympathischer Ophthalmie aus älterer Zeit.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde

der medizinischen Fakultät

der

Königl. Christian-Albrechts Universität zu Kiel

vorgelegt von

Hans Ebeling,

approb. Arzt aus Lauenstein.

Kiel 1898.

Druck von H. Fiencke.

Aus der Königlichen Augenklinik zu Kiel.

Zwei Fälle von geheilter sympathischer Ophthalmie aus älterer Zeit.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde

der medizinischen Fakultät

der

Königl. Christian-Albrechts Universität zu Kiel

vorgelegt von

Hans Ebeling,

approb. Arzt aus Lauenstein.

Kiel 1898.

Druck von H. Fiencke.

No. 53.

Rektoratsjahr 1898.

Referent: Dr. **Völckers.**

Druck genehmigt:

Dr. **Völckers.**

Meiner lieben Mutter

und dem Andenken

meines verstorbenen Vaters.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40154807_0021

Während die Frage nach der Pathogenese der sympathischen Ophthalmie trotz unendlich vieler Anstrengungen von seiten der Ophthalmologen und Physiologen noch immer nicht definitiv gelöst ist, wird der überaus verderbliche Einfluss dieser Krankheit auf das Sehvermögen und der Widerstand, den sie allen therapeutischen Massnahmen entgegenstellt, allseitig anerkannt. Schon der schottische Arzt Mackenzie, der bereits im Jahre 1844 von der Existenz der sympathischen Ophthalmie reden konnte, hat die Bedeutung derselben in vollem Umfange gewürdigt, wenn er sie „one of the most dangerous inflammations, to which the organ of vision is exposed" nennt, auch ist er derjenige, wie Mooren in seinem Werke „Über sympathische Gesichtsstörungen" sagt, der den Anstoss zur Beobachtung einer Krankheit gab, die bis dahin unerkannt in ihren Ursachen und unbeachtet in ihrem Verlaufe in der Regel erst dann anfing, die Aufmerksamkeit der Ärzte und Patienten auf sich zu ziehen, wenn das Herannahen absoluter Blindheit nur noch das Schlussglied in der Reihe der tückischen Erscheinungen bildete und gleichsam als die letzte Konsequenz einer inneren Notwendigkeit hervortrat."

Dieser verderblichen Krankheit gegenüber, welche, wenn sie einmal ausgebrochen war, jeder Therapie spottete, griff Mackenzie zu dem Radikalmittel; durch Anwendung von Causticis zerstörte er das primär erkrankte Auge und suchte dadurch den Grund aller perniciösen Konsekutiverscheinungen zu beseitigen. Andere, wie z. B. der französische Arzt Laugier, welcher, den damaligen Anschauungen gemäss, die Entwicklung der Krankheit traumatischen Einflüssen oder der Anwesenheit von Fremdkörpern zuschrieb, beschränkten

ihr Verfahren darauf, die ursprüngliche Wunde zu erweitern, um den Fremdkörper leichter finden und entfernen zu können, oder um durch Entlastung des Gewebes von Druck die Heftigkeit der Entzündung und dadurch die Gefahr der Rückwirkung zu mildern.

White Cooper spricht im Jahre 1854 in einem Aufsatze zum ersten Male den Gedanken aus, das verletzte Auge zu exstirpieren, sobald das zweite anfange, Entzündungserscheinungen zu zeigen. Sein Gedanke war bereits zur That geworden durch Prichard in Bristol, der in demselben Jahre über mehrere von ihm beobachtete Fälle berichtet. Diese Therapie gewann mit der zunehmenden Beachtung der sympathischen Krankheitsvorgänge immer mehr Anhänger, die physiologische Grundlage war die Mackenzie'sche Ansicht, dass der Opticus der Hauptvermittler und Träger der sympathischen Rückwirkung sei.

Im folgenden Jahre teilt Taylor seine Beobachtungen über sympathisches Erkranken mit; er glaubt, dass die Krankheit dann zustande kommt, wenn durch die Entzündung im ersten Auge Krankheitsprodukte geschaffen werden, die als Fremdkörper Reizwirkungen ausüben können.

Die Fortschritte der Erkenntnis der sympathischen Ophthalmie blieben in Deutschland keineswegs unbeachtet. Graefe glaubte hier ausserordentliche Erfolge durch seine Iridectomien zu erzielen, als er jedoch die Überzeugung gewinnen musste, dass diese Operation die furchtbare Krankheit nur zeitlich aufhalten konnte, wandte er sich entschieden einer eingreifenderen Therapie zu. Nachdem durch H. Müller's Untersuchungen die Ausbreitung der sympathischen Erkrankung vermittelst der Ciliarnerven erwiesen schien, machte Graefe den Vorschlag, durch Einlegen eines Wollfadens eine eitrige Chorioiditis zu schaffen, die zur Panophthalmitis und zur Zerstörung der Ciliarnerven führen musste. Obgleich nun die Panopthalmitis niemals gefährliche Konsekutiverscheinungen für das zweite Auge mit sich brachte und die Erhaltung eines Augenstumpfes für die spätere Einsetzung eines künstlichen Auges immerhin von Vorteil schien, so wurde dennoch das Verfahren trotz der Leichtigkeit seiner

Ausführung wenig angewandt, weil es zweifelhaft erschien, ob in allen Fällen eine völlige Zerstörung der Ciliarnerven stattfand und damit der Entwicklung sympathischer Störungen vorgebeugt war; auch blieb bisweilen eine so bedeutende Schmerzhaftigkeit des Augenstumpfes zurück, dass eine Enucleation später notwendig wurde.

Ein anderer Vorschlag Graefe bestand darin, den Opticus Stamm in der Orbita zu durchschneiden, er beruhte auf der vorerwähnten Mackenzie'schen Theorie. Diese Operation hatte oft einen momentom glänzenden Erfolg, aber keinen dauernden, da die Wiedervereinigung des getrennten Nerven, wie nachgewiesen wurde, stattfand.

Endlich wies Graefe auf die intraokuläre Durchschneidung der Ciliarnerven hin. Diese Operation wurde von E. Meyer wiederholt ausgeführt, sie hatte den Mangel, dass häufig einige Verästelungen der Nerven undurchschnitten blieben und so Wege vorhanden waren, um die entzündlichen Prozesse fortzuleiten. Auch war das Bedenken gerechtfertigt, dass die operierten Augen atrophisch wurden und dann Anlass zu Entzündungen gaben.

All die Nachtheile der letzterwähnten Operationen erweckten bei den Ophthalmologen schon in den sechziger Jahren die Überzeugung, dass sich keine andere Therapie an Sicherheit des Erfolges mit den Resultaten messen konnte, die durch die Enucleation erzielt wurden. Es war dies die einzige Operation, welche sicher den primären Entzündungsherd ausser aller Verbindung mit denjenigen Bahnen brachte, welche als Träger der sympathischen Erkrankung angesehen werden konnten. Selten sah man nach dieser für einen geschickten Operateur verhältnismässig leicht auszuführenden Operation eine bedrohliche Konsekutiverscheinung auftreten, und bei frühzeitiger Ausführung wurden sympathische Störungen sicher verhütet. Jetzt trat natürlich an die Ophthalmologen die bedeutsame Frage heran: in welchen Fällen und wann soll die Enucleation vorgenommen werden? Mooren sucht hierüber aus Statistiken Aufschluss zu geben.

Hiernach war die Enucleation Mittel zur Erlangung

eines sonst unerreichbaren Zieles. Wenn die, was fast regelmässig der Fall war, mit Amaurose einhergehende perniciöse Entzündung des ersten Auges fortschritt und dadurch die Wahrscheinlichkeit sympathischer Störungen wuchs, so war die Operation möglichst bald auszuführen, wodurch die furchtbare Gefahr der drohenden Krankheit rasch und gründlich beseitigt wurde. Neben diesem unersetzlichen prophylaktischen Werte zeigte die Enucleation auch ihre Bedeutung, wenn das zweite Auge bereits Spuren sympathischer Erkrankung zeigte, hier wurde eben der Hauptfaktor aus der Summe der auf das zweite Auge wirkenden Reize fortgenommen und dadurch, wenn auch keine Heilung, so doch Besserung erzielt. Der völlig ausgebrochenen sympathischen Ophthalmie konnte auch diese Operation kein Halt gebieten, hier war die ärztliche Kunst darauf beschränkt, äussere Schädlichkeiten fernzuhalten und eventuell nach Ablauf der Entzündungserscheinungen eine Operation zu optischen Verbesserungen auszuführen.

In seltenen Fällen wurden auch nicht mit Amaurose des ersterkrankten Auges einhergehende sympathische Erkrankungen beobachtet. Hier zeigte sich die Iridectomie auf dem primären Auge nach Ablauf der Entzündung von einigem Erfolge. Man durfte und wollte eben in diesen Fällen ein noch sehfähiges Auge nicht preisgeben.

Bisweilen traten auch Sistierungen des primären Prozesses ein, ohne dass die Krankheit zu einer Erblindung des zweiten Auges geführt hatte, wobei die Iridectomie des zweiten Auges einigen Vorteil brachte.

Alle die Iridectomieen waren aber. wie gesagt, nur in Ausnahmefällen möglich und auch dann nur mit der äussersten Vorsicht ausführbar, auch zeigten sich noch häufig Recidive, welche die Enucleation nachträglich notwendig machten. Durch Anwendung eines lokal oder allgemein wirkenden Arzneimittels wurde wenig Erfolg erzielt, die Medikamente schienen häufig die Entwickelung der Entzündung zu begünstigen.

Diese Beobachtungen älterer Ophthalmologen sind auch jetzt noch für die Behandlung der sympathischen Ophthalmie

im grossen und ganzen massgebend und die ärztlichen Bemühungen müssen leider noch immer allzu oft bei dieser Krankheit versagen. Durch die Enucleation ist die einzig sichere Prophylaxe gegeben, sie soll daher stets ausgeführt werden, wenn das primär erkrankte Auge amaurotisch ist und Gefahr sympathischer Erkrankung vorliegt. Eine Contraindication ist vorhanden, wenn das primär entzündete Auge einen Rest von Sehvermögen hat oder durch eine Operation erhalten kann. Die sympathische Entzündung selbst ist nach den allgemeinen Regeln zu behandeln, hier hat die Enucleation wenig Erfolg. Andere Operationen, wie z. B. Iridectomie zu optischen Zwecken sind möglichst lange hinauszuschieben, um nicht auf das ohnehin entzündete Auge neue Reize einwirken zu lassen.

Dieser malignen Augenerkrankung gegenüber gewährt es uns eine grosse Genugthuung, Fälle nachweisen zu können, wo unter den gebräuchlichen allgemeinen therapeutischen Massregeln die Krankheit zum Stillstand, ja sogar zur Heilung gekommen ist. Während ein derartiger Fall kürzlich auf der hiesigen königl. Augenklinik zur Beobachtung gekommen und Gegenstand einer Dissertation geworden ist, bin ich durch die Liebenswürdigkeit des Herrn Prof. Dr. Völckers in den Stand gesetzt, zwei derartige Fälle aus älterer Zeit der Veröffentlichung zu übergeben.

Fall I.

13. XII. 67. Joachim M., 30 Jahre alt, Kapitän aus Arnis, hat nie gut sehen können und geschielt, ist in seinem 11. Jahre auf dem linken Auge operiert. Leidet seit 1860 viel an Kopfschmerzen. Seit 14 Tagen sind beide Augen entzündet mit heftigen Ciliarneuralgien. Im September dieses Jahres wurde das linke Auge verletzt durch einen Splitter, S. nahm allmählich ab. An Kopfschmerzen hat er sehr viel gelitten.

Jetziger Zustand:

o. d. Starke Injektion der Conjunktiva palpebrarum et bulbi. Limbus intensiv gerötet. Iris glanzlos, starr, verfärbt.

o. s. Im äusseren oberen Quadranten eine 2′ grosse

Narbe, an welcher der Pupillarrand angewachsen (Verletzung.) In der Gegend der Narbe ist der Ciliarkörper empfindlich bei Druck.

o. d. S. = $^{20}/_{50}$.

o. s. S. = $^{5}/_{50}$.

Atropinisiert; die Pupillen erweitern sich beiderseits nur sehr wenig.

17. XII. 67. Aufnahme in die Klinik. Ordination: Schmierkur, 2 stündlich Atropin.

18. XII. Patient beginnt die Schmierkur. — Conjunktivale und episclerale Gefässe sowie der Limbus stark gerötet, vordere Kammer ganz trübe. Ciliarneuralgien. Ordination: Ileurteloup, 2stündlich 1 Tropfen Atropin, Morphin-Injektion, Calomel.

20. XII. Das Aussehen der Augen unverändert, nur ist beiderseits nach innen eine Synechie gesprengt. Hat Nachts Schmerzen in der Stirn, die $^{1}/_{2}$ Stunde anhalten.

24. XII. Die Rötung, welche gestern etwas abgenommen, ist heute wieder stärker; Ciliarneuralgien bestehen weiter. Ordination: Ileurteloup, Morphin-Injektion.

26. XII. Heute beiderseits Besserung, es haben sich schon einige Synechien mehr gelöst, das Kammerwasser ist klarer. Patient hatte jedoch Nachts heftige Ciliarneuralgien. Geringe Stomatitis, er hört auf zu schmieren. Ordination: Kalichloricum.

27. XII. o. d. Etwas stärkere Dilatation der Pupille ist erfolgt.

o. s. Pupille weniger dilatiert. Injektion stark, besonders des Limbus beiderseits. An der Stelle der Narbe ist die Injektion am stärksten. Iridectomie beiderseits.

24. I. 68. Hat Nachts nicht schlafen können wegen Schmerzen im ganzen Kopf. Lichtscheu noch sehr bedeutend. Beide Augen thränen noch stark beim Öffnen der Lider. Bekommt Abends eine Injektion.

26. I. Status idem. Injektion.

28. I. Hat trotz der Injektion nicht schlafen können, morgens haben die Schmerzen etwas nachgelassen, sonst Status idem. Abends Injektion.

30. I. Heute Morgen wieder viel Schmerzen im o. d., starke Thränensekretion und Lichtscheu. Bekommt auf beide Augen einen Eisbeutel und abends Injektion.

31. I. Hat schlecht geschlafen, angeblich weil der Eisbeutel ihn drückte und das Eis ihm unangenehm war.

Der Eisbeutel wird entfernt und Patient ohne Druckverband nur mit Schutzbinde gelassen, wobei er sich bedeutend besser befinden will.

2. II. Noch immer geringe Ciliarneuralgien, er bekommt Unguentum cinereum und Extractum Belladonnae zum Einreiben und Schutzbinde.

3. II. Patient klagt über starke Zahnschmerzen, 3. linker unterer Backzahn ist in der Krone völlig cariös.

Morphin-Injektion in das Zahnfleisch, worauf der Schmerz sogleich nachlässt.

4. II. Patient hat wieder vor Schmerzen nicht schlafen können. Der cariöse Zahn wird entfernt, worauf die Schmerzen schwinden.

8. II. Patient steht jetzt tagsüber auf; das Aussehen beider Augen ist besser, Lichtscheu ist geringer geworden.

16. II. Klagt wieder über Schmerzen im rechten Auge, dasselbe ist wieder mehr gerötet und thränt stärker. Ordination: Haarseil in den Nacken.

18. II. Das Haarseil hat starke Eiterung bewirkt, beide Augen sind viel weniger lichtscheu und injiciert und thränen nur gering. Patient vermag die Augen jetzt offen zu halten und gegen das Tageslicht zu sehen. Er zählt Finger auf 15! S. = $^{15}/_{200}$. Die nähere Untersuchung wird unterlassen, um keine neuen Reizerscheinungen hervorzurufen. Er soll fortfahren mit Stirnsalbeeinreibung, abends eine Injektion, blaue Schutzbrille.

November 1898. M. jetzt im Alter von 61 Jahren, giebt an, nach seiner Entlassung aus der Augenklinik sei er gezwungen gewesen, seinen Seemannsberuf aufzugeben. Die Kopfschmerzen und Lichtscheu hätten zwar bald völlig aufgehört, aber das Sehvermögen sei nur ganz allmählich immer etwas besser geworden. Es liegt eine Notiz über seine Sehschärfe in der Königl. Augenklinik vor vom

9. X. 71. o. d. S. = $^{20}/_{200}$.
o. s. S. = $^{8}/_{200}$.

Er habe zunächst Handel getrieben und sei dann 1874 auf der kaiserl. Werft zu Kiel im Ausschussmagazin beschäftigt worden. Seit dieser Zeit habe er nie wieder über seine Augen zu klagen gehabt, mit einer Convex-Brille hätte er vorzüglich lesen und schreiben können und sein Sehvermögen sei jetzt womöglich noch besser geworden. Nur in der Dämmerung und Dunkelheit sei es ihm schwer, sich zurecht zu finden.

Jetziger Befund:

o. d. Conjunctiva palpebrarum et bulbi nicht entzündet, auf der Sclera sieht man aussen und dicht neben der Cornea parallel dieser eine etwa 2mm lange alte Narbe. Die Cornea zeigt am oberen und inneren Rande eine schmale graue bogenförmige Linie arcus senilis corneae. Auf der Cornea sieht man im oberen inneren Quadranten nahe dem Scleralrande eine grosse und breite Macula, ebenso im äusseren unteren Quadranten eine bedeutend kleinere.

Die vordere Kammer ist ziemlich flach, nicht getrübt.

Die Iris ist nach der breiten Macula hin stark gezerrt, sehr atrophisch, in einzelne Bündel und Balken aufgelöst. Sie zeigt starke vordere Synechien an dieser Stelle, geringe auch an der kleinen Macula. Zwischen den Bündeln und Balken zeigt die Iris eine grosse Reihe feiner und feinster Schlitze, in ihrem oberen Gebiete ist ein solcher nach der breiten Narbe hinlaufend von etwa 1 mm Breite.

Die Pupille liegt hinter und an der breiten Macula, der periphere Pupillarrand ist eben hinter derselben sichtbar.

Hinter und nach innen von der breiten Narbe sieht man die Linse gelbbraun durchschimmern.

Durch den breiten oben erwähnten Iris-Schlitz leuchtet der Augenhintergrund bei einfallendem Lichte rot auf, zu erkennen ist von dem Hintergrunde nichts.

S. $^{8}/_{36}$; Hypermetropie von 2,0.

M. sieht excentrisch am besten von aussen seitlich einfallende Strahlen.

o. s. Aussen peripher auf der Cornea eine grosse

breite Narbe, anscheinend von ehemals perforierender Wunde herrührend. Vordere Kammer ziemlich flach, nicht getrübt

Iris in der Narbe adhaerend, nach derselben hingezerrt, sehr atrophisch, in Bündel, Balken und Fasern aufgelöst, zwischen welchen sich kleinere Schlitze befinden. Ein solcher in der Mitte der Iris nach der Macula hinziehend, durch seine Breite besonders auffallend.

Die Pupille ist hinter der Macula nicht zu sehen.

Die teilweise getrübte Linse schimmert durch die Iris hindurch.

Der Augenhintergrund leuchtet auch hier durch den Iris-Schlitz rot auf bei einfallendem Lichte, Einzelheiten desselben sind nicht zu erkennen.

Im Vorliegenden haben wir den charakteristischen Fall einer sympathischen Ophthalmie. Die Erkrankung des ersten Auges, welche die Veranlassung zur sympathischen Entzündung gegeben hat, ist eine Iridocyclitis und zwar eine traumatica nach perforierender Verletzung des Bulbus. Die gefährliche Gegend des Corpus ciliare ist betroffen und die prolabierte Iris ist in die Narbe eingeheilt. Alles dies musste den Ausbruch der Krankheit in sehr hohem Masse begünstigen, und hier zeigt sich einer der Fälle, wo das erste Auge noch einen Rest von Sehvermögen behalten hat und dabei Anlass zur Entzündung des zweiten Auges giebt.

Das Prodromalstadium hat sich durch schlechtes Sehen, Lichtempfindlichkeit und Kopfschmerzen angekündigt: die eigentliche Miterkrankung ist 3 Monate nach der Verletzung, in der Zeit, wo die Iridocyclitis auf dem ersten Auge florid war, eingetreten. Deutliche Zeichen einer Iridocyclitis waren auch auf dem zweiten Auge nachweisbar, wie z. B. Ciliarinjection und Neuralgien, Verengerung der Pupille, Verfärbung der Iris, Synechien, Trübung der vorderen Kammer.

Die Enucleation des ersterkrankten Auges ist nicht vorgenommen und mit Recht, da bereits zur Zeit der Aufnahme des Kranken die sympathische Miterkrankung des zweiten Auges deutlich ausgesprochen war, zugleich aber Sehvermögen auf dem ersteren noch bestand. Die Ausführung

der Iridectomie ist eine vor 30 Jahren sehr beliebte Operation bei den vorliegenden Krankheitserscheinungen, sie ist hier beiderseits zugleich zur Zeit hochgradiger Entzündungserscheinungen ausgeführt und doch hat sie keine grössere Steigerung der Entzündung mit sich gebracht.

Recidive der Entzündung sind nicht aufgetreten und sind auch nicht mehr zu befürchten, weil eine 30 jährige Zeit nach der Ersterkrankung verstrichen, und was die Hauptsache ist, das erste Auge in gutem Zustande erhalten ist.

Fall II.

23. XI. 76. Adolf W., 26 Jahre alt, aus Neumünster. Ist stets schwachsichtig gewesen, hat nicht an Krämpfen gelitten. Eine Schwester und mehrere Verwandte der Mutter sind schwachsichtig. Patient machte schon als Knabe die Beobachtung, dass er am besten sehen konnte, wenn er das Auge beschattete. Bestes Sehen mit dem Rücken gegen das Licht gewandt oder durch die Spalten der leicht gespreitzten Finger. Vor 12 Jahren in der chirurgischen Klinik wegen Schichtstars beiderseits die Iridenkleisis mit anfänglich gutem Resultate ausgeführt; Heilung nach kurzer Zeit. Auf beiden Augen wurden gut excentrische Pupillen gebildet, S = $^{2}/_{7}$ beiderseits.

Im Laufe der letzten Zeit allmähliche Verschlechterung des Sehvermögens unter hin und wieder auftretenden heftigen Ciliarneuralgien.

Jetziger Zustand:

S. r = $^{6}/_{36}$; S. l = $^{0,5}/_{60}$;

Lider und besonders Conjunktiva beiderseits gerötet, Canalis nasolacrymalis durchgängig. Auf beiden Augen etwa 1 mm vom Cornealrande entfernt, eine gut stecknadelknopfgrosse Verdickung der Conjunctiva, dunkel durchscheinend, anscheinend die bei der Iridencleisis eingeheilte Iris.

Ebenfalls beiderseits am inneren und äusseren Rande der Cornea etwa linsengrosse Trübungen mit durchsichtigem Centrum, so dass sie ringförmig erscheinen, ihr Grössendurchmesser ist vertikal gestellt. Die Trübungen gehören den mittleren und tieferen Schichten der Cornea an.

Die Iris ist beiderseits nach innen gestellt, so dass die quer ovale Pupille dem inneren Cornealrande anliegt. Sie ist atrophisch in ihrer ganzen Ausdehnung, der vorderen Linsenkaspel angelagert. Am Pupillarrand hintere breite Synechien, daher nach Atropin-Einträufelung keine Erweiterung der Pupille. Im Pupillargebiet die getrübte Linse sichtbar.

Augenhintergrund rechts rot durchscheinend, während links eine Beleuchtung desselben nicht möglich ist.

28. XI. 76. Auf dem linken Auge wird iridektomiert mit einer Lanze und zwar unten etwas nach innen.

Geringe Blutung und Entfernung des Blutes.

30. XI. Normale Heilung.

6. XII. Bulbus beiderseits reizlos. Links im Colobom auf der vorderen Linsenkaspel dicke Schwarten.

S. r = $^{20}/_{70}$; S. l = $^{20}/_{200}$;

Rechts wird Jäger 11, links Jäger 16 gelesen.

19. XII. Status idem. Patient wird entlassen.

Eine andere Krankengeschichte des W. liegt in der königl. Augenklinik vor aus dem Jahre 1880, da dieselbe für den heutigen Augenbefund von Wichtigkeit ist, möge sie mit aufgezeichnet werden.

22. XI. 80. Adolf W., jetzt 30 Jahre alt, ist wegen allmählicher Verschlechterung seines Sehvermögens in die Klinik aufgenommen.

Jetziger Zustand:

o. d. S. = 4 Zoll Entfernung Finger zeigen. Projektion gut. Bulbus blass, ein mm vom inneren Hornhautrande entfernt innen ein kleiner Höcker unter der Conjunctiva, zum Teil etwas bläulich durchscheinend, anscheinend eingeheilte Iris. Die Cornea zeigt sowohl im inneren wie im äusseren Segment in den tiefen Schichten staubförmige Trübungen, die in Form eines in vertikaler Richtung länglichen Kreises von Hanfkorngrösse angeordnet sind. Von dem inneren Kreise zieht eine mehr diffuse Trübung nach dem Centrum Corneae zu.

Iris atrophisch, gezerrt nach einer hinter der inneren Cornealtrübung gelegenen queroblongen Pupille, letztere erweitert sich auf Atropin nicht. Im Pupillargebiet zahlreiche

weisse Trübungen, hinter der inneren Hälfte der Pupille sieht man den Schichtstar, hinter der äusseren den bei fokaler Beleuchtung rötlichen Augenhintergrund.

o. s. S. = $1^1/_2$ Zoll Entfernung Finger zählen. Projektion gut.

Bulbus blass. Auch hier in der Höhe des inneren Hornhautrandes unter der Conjunctiva flache Höcker.

Die Cornea zeigt dieselben Trübungen wie rechts.

Iris stark atrophisch, gezerrt nach der früheren künstlichen Pupille. An die letztere, die durch dichte braune und weisse Schwarten verlagert ist, schliesst sich nach unten ein breites Coloboma Iridis an, so dass nach unten und innen ungefähr $^1/_3$ der Iris fehlt. Dahinter sieht man central einen kleinen scharfbegrenzten Schichtstar, die Peripherie der Linse unregelmässig getrübt. Augenhintergrund giebt roten Reflex bei fokaler Beleuchtung.

24. VI. o. s. Discisio. Im Colobom die Kapsel in schräger Richtung von oben innen nach unten aussen gespalten. Atropin.

25. VI. Ränder des Spaltes getrübt; in den folgenden Tagen wenig Änderung.

5. VII. Discisio wiederholt.

7. VII. Um den Spalt ausgedehnte Trübung der Linse.

21. VII. Eine etwa Hanfkorn grosse Flocke getrübter Linsensubstanz ragt in die vordere Kammer und wird allmählich resorbiert.

16. IX. Resorption hat in letzter Zeit kaum Fortschritte gemacht; an der Peripherie unten zeigt sich ein schwarzer Saum, sonst dichte grauweisse Trübung.

S = 2 Zoll Entfernung Finger-Zählen. Discisio im unteren Teil der Cataract.

17. IX. Im unteren Teil, der früher schwarz erschien, gequollene Linsenmasse. Leichte Injektion des Limbus.

18. IX. Keine wesentliche Änderung.

20. IX. Bulbus blass. Einige Mengen getrübter Linsensubstanz treten unten in die vordere Kammer.

15. X. Die lockeren Linsenmassen sind resorbiert, es ist eine grauweisse Scheibe noch zurückgeblieben, an

die sich unten eine schwarze Schwarte anschliesst, so dass nirgends ein Durchblick in das Innere des Auges freisteht.

o. d. Discisio: Es quillt reichliche Linsensubstanz in die vordere Kammer.

20. X. o. d. S. = Fingerzählen auf 10 Zoll Entfernung.
o. s. S. = „ „ 5 „ „

Die Linsenmassen werden resorbiert. Im unteren Teil findet man nur die hintere Linsenkapsel als verdickte Membran, so dass man nicht im Stande ist, durchzusehen.

31. X. S. = $^{20}/_{200}$ beiderseits.

Patient wird entlassen.

November 1898.

Adolf W., jetzt 48 Jahre alt, giebt an, nach seiner letzten Entlassung aus der Klinik habe er im Städtischen Blindenheim das Seilerhandwerk erlernt, diese Arbeit habe er stets zur vollsten Zufriedenheit seiner Vorgesetzten ausführen können. Seit 1890 sei er in Kiel Austräger für eine Lederhandlung, er könne sich gut in den Strassen zurechtfinden, und es sei ihm auch möglich, grossgedruckte Schrift zu lesen.

Irgendwelche Beschwerden habe er nie mehr an seinen Augen verspürt.

Jetziger Befund:

o. d. Bulbus blass; Tension normal; starker Nystagmus.

Auf der Cornea central diffuse, bräunlich schimmernde Macula, peripher weisse, kalkig glänzende Trübungen. Am Innenrande der Cornea ist eine etwa linsengrosse Narbe, hinter welcher die stecknadelknopfgrosse Pupille hinverzogen liegt. Die Iris ist verwachsen mit der Narbe am Hornhaut- und Lederhautrande, das Pupillargebiet ist durch diese Narbe stark getrübt.

Die Iris ist über das Auge vom äusseren Cornearande aus hinübergezogen, etwas eingesunken, in feinsten dünnen Fädchen, Bälkchen und Schichtchen sichtbar. Die Lücken dazwischen sind nur äusserst klein.

Die vordere Kammer ist ziemlich tief, die Iris schlottert in derselben auffallend.

Der Augenhintergrund ist nicht zu durchleuchten.

S. = $^3/_{60}$; Aphakie (+ 11,0).

W. kann mit diesem Auge am besten von aussen seitlich einfallende Strahlen wahrnehmen.

o. s. Bulbus blass; Tension normal; starker Nystagmus. Cornea in der oberen Hälfte klar durchsichtig, in der unteren beiderseits in der Nähe des Randes eine bogenförmige Narbe und zwischen diesen eine starkwolkige Trübung. Am unteren Cornearande ist ein geringer arcus senilis.

Die vordere Kammer ist sehr tief, die Iris stark eingezogen, nicht schlotternd. In der Mitte des Auges sieht man die Pupille etwa linsengross, sie ist zur unteren Hälfte von der Hornhauttrübung bedeckt, von oben kann man die Pupille gut überblicken. In der äusseren Hälfte der Pupille sieht man hellweisse Flocken anscheinend Kapselüberreste, in der anderen eine bräunliche Trübung. Der Augenhintergrund leuchtet bei fokaler Beleuchtung schwach rot auf. Einzelheiten sind nicht zu erkennen.

S. = quantitative Lichtempfindung.

Auch dieser zweite Fall zeigt uns ein deutliches Bild sympathischer Ophthalmie. Während jedoch bei dem erstbeschriebenen mehr der rapide, entzündlich verlaufende, ist hier der schleichende und doch das Sehvermögen in so hohem Grade schädigende Charakter der Krankheit zum Ausdruck gekommen.

Bald nach der auf seinen beiden Augen ausgeführten Iridencleisis bemerkte Patient die ganz allmählich zunehmende Herabsetzung seines Sehvermögens, welche mit hin und wieder auftretenden Ciliarneuralgien verbunden war. Erst 1876 zwangen ihn seine Beschwerden sich in die Klinik aufnehmen zu lassen. Die damalige Krankengeschichte berichtet gleich von beiderseitiger iridocyclitischen Erscheinungen, die sich hauptsächlich durch Veränderungen der Iris und Cornea, Sehschwäche und Neuralgien dokumentirten. Nach Erkundigungen, die ich nun bei Herrn Prof. Dr. Völckers eingezogen, haben deutliche iridocyclitische Erscheinungen zuerst auf dem linken Auge bestanden, und sind dann nach Verlauf von mehreren Wochen auch

auf dem anderen Auge aufgetreten. Die Ursache ist unbedingt in der bei W. in seiner Jugend ausgeführten Iridencleisis zu suchen, da öfter nach Operationen die in die Cornea eingeklemmte Iris sympathische Ophthalmie veranlasst hat. Wie im ersten Falle ist auch hier die Iridectomie ausgeführt und zwar einerseits, mit gutem Erfolge für die Sehschärfe beider Augen. Wenn letztere später wieder schlechter geworden ist, so ist das dem auf beiden Augen seit frühster Jugend bestehenden Schichtstare zuzuschreiben, ein Recidive der sympathischen Erkrankung ist jedenfalls nicht anzunehmen, da die weitere Krankengeschichte vom Jahre 1880 des W. absolut keinen Anhalt dafür bietet.

Somit haben wir im Vorliegenden zwei Fälle von sympathischer Ophthalmie aus älterer Zeit vor uns, wo durch eine conservierende Behandlung die Krankheit zum Stillstande, ja zur Heilung gekommen ist.

Leider gehören derartige glückliche Fälle, wie die Statistik beweist, nur zu den Ausnahmen und vermögen nicht die herrschende Behandlungsmethode auf andere Bahnen zu lenken.

Zum Schlusse erfülle ich die angenehme Pflicht, meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Prof. Dr. Völckers, für die Überlassung vorstehender Arbeit, sowie für die liebenswürdige Unterstützung bei der Anfertigung derselben meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.

Vita.

Ich, Hans Ebeling, wurde am 9. April 1872 als Sohn des verstorbenen Justizrats Dr. iur. Carl Ebeling zu Lauenstein in Hannover geboren, besuchte in Hannover das Kaiser-Wilhelms-Gymnasium, welches ich Ostern 1893 mit dem Zeugnis der Reife verliess. Ich widmete mich dem Studium der Medizin auf den Universitäten Göttingen und Kiel. Hier bestand ich das Tentamen physicum, beendete das medizinische Staatsexamen am 27. Januar 1898 und das Examen rigorosum am 29. Januar 1898.